

Teoria maszyn i podstawy automatyki

zajęcia projektowe

Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych

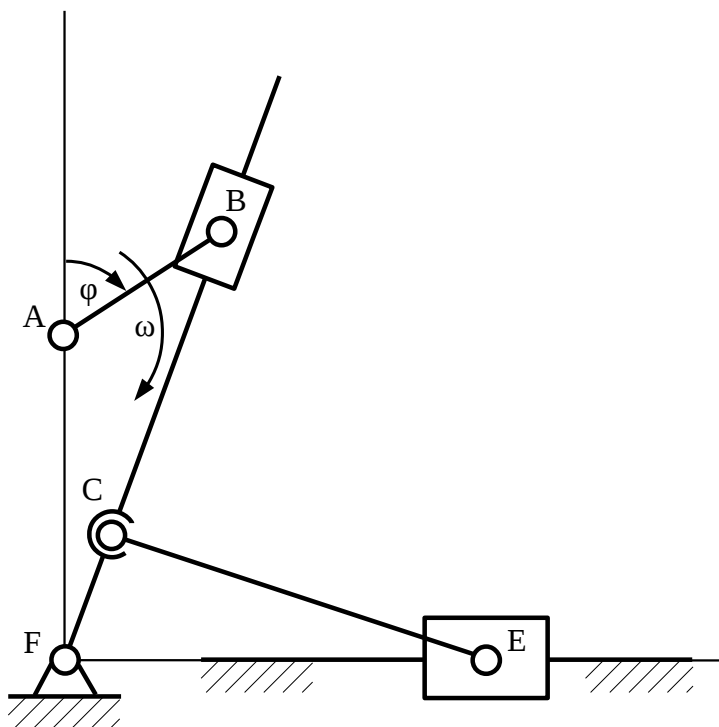
studia I stopnia, semestr zimowy, rok akademicki 2017/2018

grupa 2.2 IPEiH (środa, 11-13, s. 0.3, dr inż. S. Korczak)

Projekt nr 1 (8.11.2017)

Etap 1: w zadanym położeniu mechanizmu (zadany kąt φ) wyznaczyć prędkość i przyspieszenie punktu E metodą wykreślną planu prędkości i przyspieszeń.

Etap 2: dla zadanej prędkości kątowej ω członu $|AB|$ wyznaczyć przemieszczenie, prędkość i przyspieszenie punktu E metodą analityczną. Przedstawić je na wykresie w funkcji czasu uwzględniając zmianę kąta φ w zakresie $0-2\pi$. Porównać wynik z efektem etapu pierwszego.



Lp.	Nr indeksu	φ	ω	$r= AB $	$a= FC $	$b= CE $	$h= AF $
		[stopnie]	[rad/s]	[m]	[m]	[m]	[m]
1	275527	40	6	0,25	0,2	0,45	0,6
2	275517	50	11	0,3	0,25	0,51	0,65
3	275534	60	16	0,35	0,3	0,52	0,7
4	282385	70	21	0,4	0,35	0,57	0,8
5	282377	80	16	0,35	0,3	0,62	0,75
6	282374	100	11	0,3	0,25	0,57	0,65
7	282375	110	6	0,25	0,2	0,52	0,55
8	282380	120	11	0,3	0,25	0,45	0,7
9	282379	210	6	0,3	0,3	0,42	0,65
10	282383	220	11	0,3	0,25	0,48	0,7
11	275456	230	16	0,35	0,25	0,51	0,75
12	275501	240	21	0,35	0,3	0,56	0,8
13		250	16	0,4	0,3	0,51	0,85
14		290	11	0,4	0,35	0,47	0,8
15		300	6	0,35	0,25	0,42	0,75